

KAISERLICHE



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 79175 —

KLASSE 77: SPORT.

AUSGEBEN DEN 25. JANUAR 1895.

A. RAMMOSER IN BERLIN.

Luftschiff mit Ballon.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 23. Februar 1894 ab.

Gegenstand vorliegender Erfindung betrifft ein Luftschiff, welches auch neben der Lenkung die Fortbewegung, Hebung und Senkung in neuer Weise zu erreichen sucht, und zwar folgendermaßen:

Es wird entweder zu diesem Zwecke angesaugte Luft, Gas, Dampf oder dergleichen verwendet, welche man gegen geeignet ausgebaute, am oder im Umkreise des Ballons oder der Gondel befestigte Flächen in genügender Stärke zur Ausströmung gelangen läßt.

Die beiliegende Zeichnung zeigt ein nach diesem Princip construirtes Luftschiff, und zwar Fig. 1 in Ansicht, Fig. 2 im Grundriß, während Fig. 3 ein Schnitt nach der Linie A-B der Fig. 1 und 2 ist.

Zur Erreichung des Zieles, daß das Luftschiff der atmosphärischen Luft einen möglichst geringen Widerstand bietet, ist der Ballon *l* so construirte, daß er der Luft nach allen Seiten hin etwa die Schneide eines Keiles darbietet. Am meisten eignet sich die Form einer Linse dazu, doch ist es aus Gründen praktischer Natur nothwendig, um das Gleichgewicht des Luftschiffes aufrecht zu erhalten, daß der Ballon nahe an seinem Kopfe den größten Querschnitt und eine kurze schwanzartige Verjüngung besitzt, während er nach hinten zu eine längere schwanzartige Verjüngung bildet, so daß das Ganze sich etwa der Form eines Fisches nähert.

An beiden Seiten des stärksten Theiles dieses fischförmigen Ballons befinden sich hauben-

förmige, nach hinten offene Ansätze *a* aus Aluminium oder einem anderen geeigneten Material, deren Inneres auch aus leichtem Draht, Rohr, Weidenruthen oder dergleichen bestehen kann, und welche gleichzeitig an einem den Ballon umgebenden Gehäuse *b* aus Aluminiumrohr befestigt sind.

Zweckmäßig wird das ganze Gestell *b* mit den Ansätzen *a* aus Aluminium hergestellt und der Ballon *l* mit dem Gestell in geeigneter Weise verbunden. In die haubenförmigen Ansätze münden die mit Ventilen versehenen Zuleitungsrohre *c* einer unterhalb des Ballons angebrachten, aus geeignetem Material bestehenden Luftkammer *e*, welche ihrerseits wiederum von der Gondel aus durch aus Segeltuch mit Spiraleinlage oder dergleichen bestehende Zuleitungsrohre *f* von einer Luftpumpe, einem Ventilator *g* oder einer sonstigen Luftansaugvorrichtung gespeist wird.

Von dem hinteren Theil dieser Luftkammer *e* zweigen sich ebenfalls zwei durch Ventile *h* regulirbare Röhren *i* ab, welche jede für sich in am Schwanzende des Ballons angebrachte ähnliche, haubenförmige Ansätze ausmünden, deren einander gegenüberliegende, offene Enden durch eine nach beiden Seiten zu keilförmige Scheidewand *k* von einander getrennt werden.

Durch die Inbetriebsetzung des Ventilators oder dergleichen wird die atmosphärische Luft angesaugt und in die unterhalb des Ballons befindliche Luftkammer gepreßt. Aus dieser kann sie nun je nach Oeffnung der entsprechenden Ventile zur Fortbewegung wie zur

45

Lenkung des Ballons benutzt werden; zur Fortbewegung, indem man die seitlichen Ventile öffnet und die Luft in die beiden entsprechenden Hauben strömen läßt, wodurch der Ballon vorwärts getrieben wird. Der Rückstoß der sodann aus den Hauben ausströmenden Luft wirkt hierbei gleichzeitig im Sinne des Reaktionsgesetzes; zur Lenkung, indem man, je nachdem diese nach rechts oder nach links bewirkt werden soll, immer das entgegengesetzte Ventil des Schwanzes öffnet. Der ausströmende Luftdruck wirkt dann auf die Lenkung des Luftschiffes in derselben Weise wie das Steuer eines Windrades bei Windmotoren, welches den Kopf dem Winde immer wieder entgegstellt.

Die beiden seitlichen Hauben können auch, als ein einziges Ganzes gedacht, rund um den Ballon herumgeführt und in diesem Falle die Zuleitungsrohre vermehrt werden, um eine größere Nutzwirkung zu erzielen. Ebenso können ähnliche Vorrichtungen auch zwischen Gondel und Ballon oder im Umkreise beider angeordnet werden, je nachdem dieses dem Zwecke mehr oder besser entspricht.

In derselben Weise wie das Fortbewegen und Lenken kann aber auch das Heben und Senken, und insbesondere das letztere, z. B. bei zu intensiver Gasentweichung, praktisch unterstützt werden, indem man ober- und unterhalb des Ballons ähnliche Luftfänge anbringt und die Luft gegen diese zur Ausströmung kommen läßt.

Schließlich kann man aber auch noch die natürliche atmosphärische Luftströmung sich zu Nutze machen, indem man zwischen Gondel und Ballon oder in sonst geeigneter Stellung Segel aufspannt und gegen diese den atmosphärischen Luftstrom ähnlich wie bei Schiffen wirken läßt.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Luftschiff mit Ballon, bei welchem die Fortbewegung und Lenkung, sowie die Hebung und Senkung dadurch erzielt werden soll, daß entweder atmosphärische Luft in verdichtetem Zustande oder Dampf oder andere Gasarten (auch solche, welche durch die auf einander folgende Explosion brisanter Stoffe, Pulver etc. erzeugt werden können) in der Richtung der beabsichtigten Bewegung entweder gegen im Umkreise des Luftschiffes angeordnete, gewölbte oder trichterförmig gestaltete Flächen zur Ausströmung gebracht werden, welche Flächen vorn geschlossen sind, so daß die Luft bzw. das Gas sich in denselben fängt, oder daß diese Gase in das Innere von doppeltrichterförmig, kugelig, elliptisch oder sonstwie gestalteten Hohlkörpern geprefst werden, welche Körper zur Verhinderung eines allzu schnellen Entweichens der darin aufzunehmenden Prefsluft vorn ganz und hinten zum größeren oder geringeren Theil geschlossen sind, so daß die im Innern derselben zur Aufspeicherung gelangenden und durch den in ununterbrochener Fortdauer erfolgenden neuen Zuzug auf ein ganz geringes Minimum ihres ursprünglichen Volumens verdichteten Gase ausströmend auch in Form einer wirksamen Reaction verwendbar gemacht werden können.
2. Eine Ausführungsform des unter 1. gekennzeichneten Luftschiffes, bestehend in einem aus geeignetem Material hergestellten Gehäuse (*b*), welches aus Zuleitungs- und Vertheilungsrohren (*f*), einem Luftsammlerraum (*e*) und mit Absperrventilen versehenen Ausströmungsrohren (*c c*) besteht, in welchem Gehäuse (*b*) der fischförmig gestaltete Ballon (*l*) befestigt wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

A. RAMMOSER IN BERLIN.
Luftschiff mit Ballon.

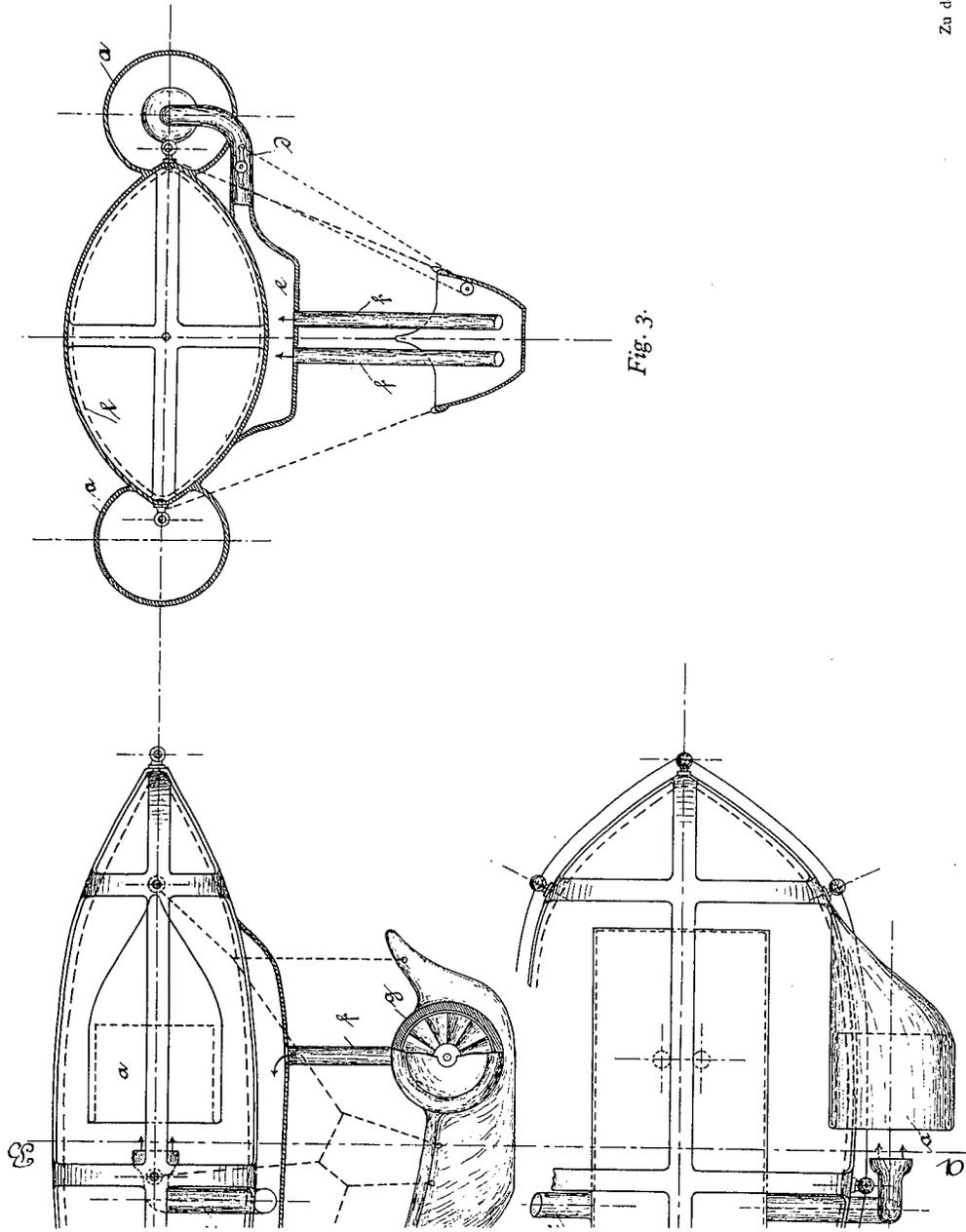


Fig. 3.

Zu der Patentschrift

№ 79175.

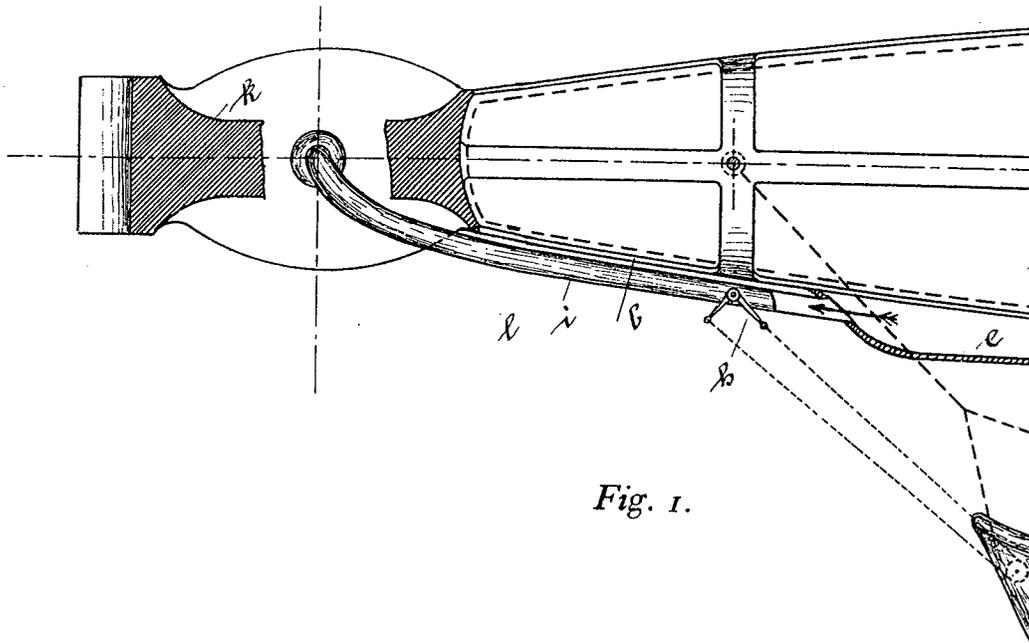


Fig. 1.

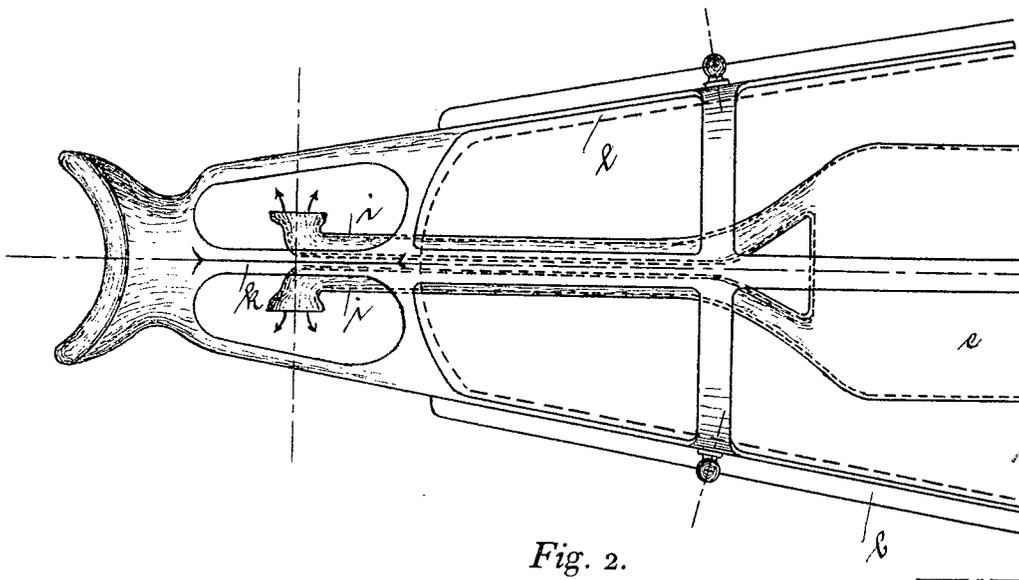
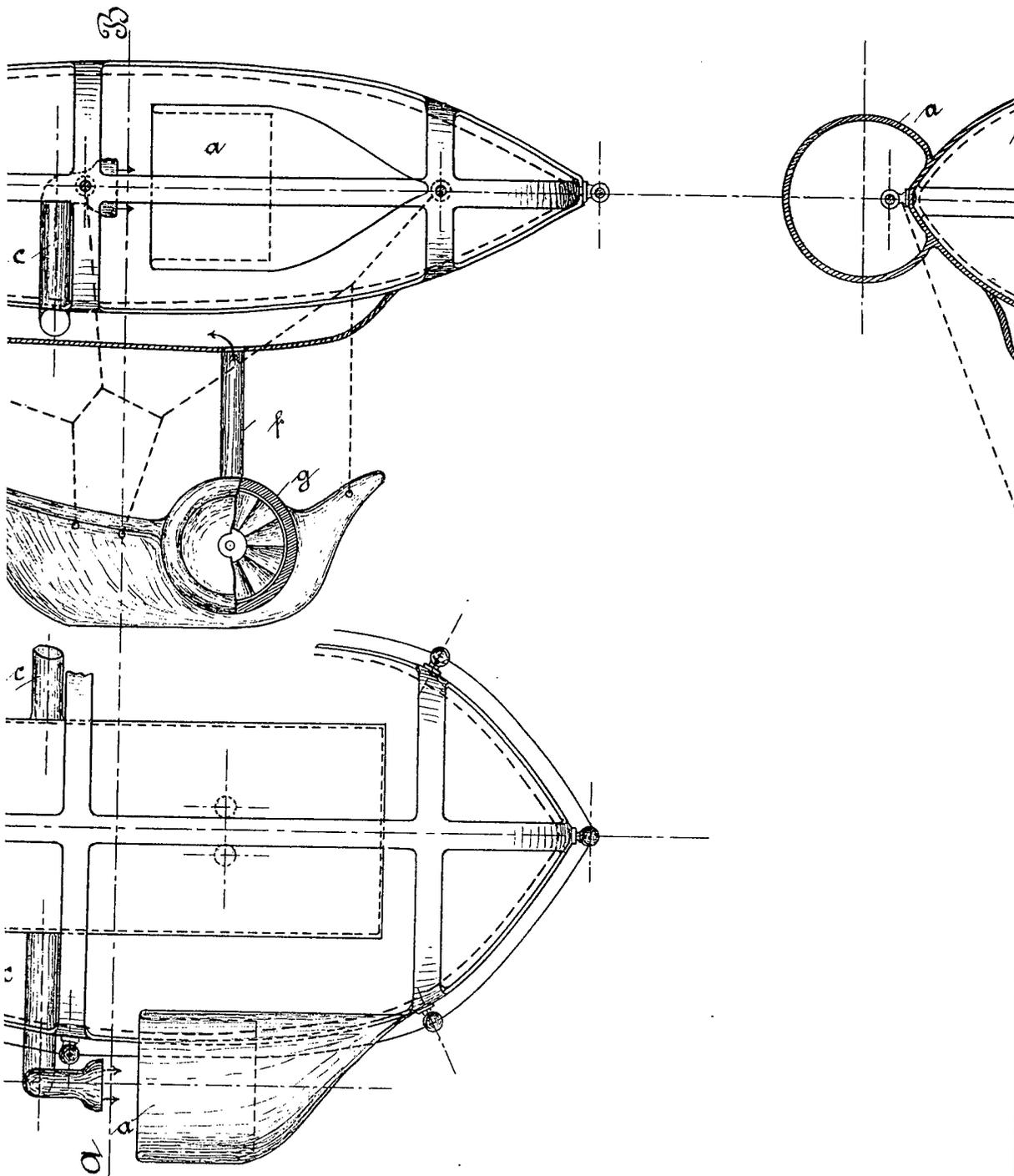


Fig. 2.

A. RAMMOSER IN BERLIN.

Luftschiff mit Ballon.



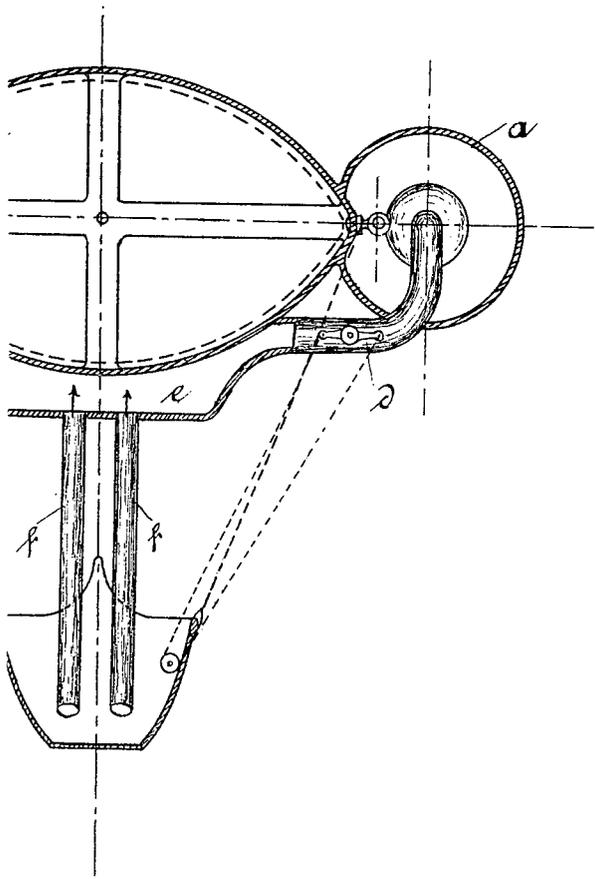


Fig. 3.

Zu der Patentschrift

№ 79175.